44e Année. — N° 20 15 Mai 1927.

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

L. Ravaz	Chronique. — Traitement d'été de l'Anthracnose ; — Greffage à la mayorquine ; — La retaille des vignes gelées tardivement ; — Court-Noué ; — Contre l'Eudémis.	477
A. Godillac	La coulure des raisins. Comment l'empêcher	481
Bernès	Engrais et prix de revient	483
Bourdiol-Humbert	Le problème du blé. Vers la fin de la vie chère	484
Am. Desmoulins et V. Villard	Les hybrides producteurs dans la Drôme en 1925 et 1926 (*suite*)	490
Georges Lakhovsky	Influence des rayonnements astraux sur l'oscillation des cellules vivantes	489
	Informations et communications de Sociétés agricoles. — Concours du village moderne. — Fédération des Sociétés d'Agriculture du Midi et du Sud-Est	493
Bibliographie	Ils s'en vont, par G.-L. Vidal. — Une révolution agricole, par Maurice Aragou	495
	Chemins de fer P.-L.-M.	
	Bulletin commercial. — Observations météorologiques.	

CHRONIQUE

Traitement d'été de l'Anthracnose

Nous avons indiqué dans notre chronique du 16 et du 30 janvier comment cette maladie pouvait être combattue avec succès. Le traitement indiqué consistait en un badigeonnage de la souche, particulièrement des coursons et longs bois, avec une solution concentrée de sulfate de fer, ou d'acide sulfurique, ou d'un mélange de sulfate de fer et d'acide sulfurique. Voyez pour les doses ladite chronique.

On nous demande maintenant ce qu'il y a à faire durant la végétation. Voici : Il n'y a rien à attendre des poudrages à la chaux, au soufre, au soufre et chaux : le soufre n'a jamais été le spécifique de l'Anthracnose ; rien non plus ou si peu des polysulfures alcalins. Le spécifique de cette maladie durant la végétation est le cuivre, sous la forme de bouillie bordelaise ou bourguignonne, la bordelaise de préférence pour les premiers traitements.

La maladie peut apparaître plus tôt que le mildiou, c'est qu'elle n'a pas besoin de pluie prolongée ; elle ne vient pas du sol, elle vient des chancres des sarments de l'année précédente, et la rosée,

le brouillard, sont suffisants pour faire apparaître et ensuite développer ses germes.

Il faut donc intervenir plus tôt que contre le mildiou, dès que les pousses ont dix centimètres de longueur environ, de manière à couvrir le plus tôt possible les grappes et la base des rameaux, où se forment le plus facilement les chancres, par suite de l'accumulation en ce point des eaux qui ruissellent le long des tiges.

Ensuite, suivre l'allure de la maladie et sulfater à nouveau quand les altérations apparaissent, les grappes devant être visées spécialement. La contamination des grains s'arrête avant la véraison.

L'immunité des vignes françaises sulfatées, dont quelques-unes sont cependant très sensibles à la maladie, montre que les traitements appliqués contre le mildiou suffisent à éviter les attaques de l'Anthracnose. Les hybrides qui la redoutent devront être soumis au même régime.

*
* *

Le Noah a été considéré comme résistant à toutes les maladies. Il semble que lui aussi est nettement envahi par la maladie.

On nous écrit en effet :

« Dans la première partie du mois de juin dernier, j'ai eu, dans mon clos de 4 hectares de Noah, plus des 3/4 des grappes desséchées avant d'entrer en fleur, en outre beaucoup de feuilles présentaient l'aspect de celles reproduites sur votre planche : Anthracnose et, sur les rameaux, on apercevait parfois des petites marques noires de 0,01% de largeur sur 0,03% de longueur (-) ; enfin, à la récolte, dans les grappes qui avaient subsisté, beaucoup de grains présentaient des taches rondes dures de 3 à 5% de diamètre. Je ne puis dire si elles étaient bordées de noir, mon attention n'ayant pas alors été appelée sur ce point.

Ayant soumis au printemps, grappes, feuilles et rameaux à deux laboratoires, l'un a conclu à une simple coulure physiologique, l'autre à l'anthracnose. Attendu l'étendue du clos, je tiendrais à être fixé sur la nature de la maladie dont a été atteinte cette vigne pour y obvier à l'avenir. Je me permets donc de vous en adresser ci-joints des sarments. Je vous serais obligé de me faire connaître : 1° si l'affection dont a été atteinte cette vigne est bien l'anthracnose vraie ; 2° si ma vigne doit être désinfectée par un traitement au sulfate de fer ou à l'acide sulfurique. Il me semble comprendre que ce traitement a pour but de tuer les germes des parties noires des chancres, ou *il me semble que mes sarments ne présentent aucun chancre*.

Voudriez-vous aussi avoir la bienveillance de me faire connaître si la solution dont on badigeonne les sarments doit être chaude et s'il est nécessaire de badigeonner la souche ».

F. G. (Loire-Inférieure).

Il s'agit bien de l'Anthracnose, mais avec chancres peu profonds, et le Noah doit être sulfaté contre cette maladie comme d'autres producteurs directs.

Greffage à la mayorquine

« Je profite de l'occasion pour vous demander de vouloir bien me fournir le renseignement suivant, au sujet de la greffe mayorquine.

1° Peut-elle être appliquée sur des directs que je voudrais greffer en plants français et qui ont déjà *deux ans* les uns, et *trois ans* les autres. J'ai même un certain nombre de pieds qui ont *cinq ans* et sont très vigoureux ; puis-je essayer également sur eux avec chance de succès ?

2° Je voudrais regreffer des pieds sur 3309 qui ont cinq ans, et dont le cépage français (Cote-Rouge) ne me donne pas satisfaction. Puis-je essayer sur ces pieds la greffe mayorquine, en la pratiquant sur le porte-greffe juste au-dessous de la soudure, ou bien sur le greffon actuel juste au-dessus de la soudure, de façon à pouvoir recouvrir la nouvelle greffe en buttant le pied ».

B. (Dordogne).

La mayorquine exige que le greffon et le sujet soient sensiblement de même calibre ; elle ne peut donc guère être appliquée aux gros sujets.

Pour ceux-ci, quand il importe de conserver la récolte, appliquer soit la greffe de Cadillac, soit encore la greffe à écusson à œil dormant, en août par exemple et sur le greffon. Si la réussite a lieu, on réduit peu à peu la végétation du sujet, de manière à favoriser le développement de la pousse de l'écusson.

Quant aux vieux racinés de pieds-mères, le greffage ordinaire sur place à l'automne ou au printemps convient toujours.

La retaille des vignes gelées tardivement

Les dégêts causés par des gelées de printemps très tardives comme celles qui viennent de frapper quelques vignobles de l'Algérie, de même que ceux produits par les vents salés et qui ont été si nuisibles aux vignobles de l'Oranie, ont appelé à nouveau l'attention des vignerons sur l'opération de la retaille.

L'année dernière, les fortes gelées du 8 mai ayant détruit non pas entièrement, mais jusqu'au dessous des grappes des rameaux qui avaient 60 à 80 centimètres de longueur, quelques vignerons se décidèrent à retailler, mais la plupart estimèrent qu'il était trop tard pour intervenir utilement.

Voici quelques-uns des résultats dont nos lecteurs ont bien voulu nous faire part.

« En ma qualité d'abonné de votre journal, je réponds à votre article paru dans le *Progrès* sous le titre « Vignes gelées ».

La gelée du 7 mai m'avait détruit entièrement un clos de 8000 pieds Aramons greffés sur 3309, 6 ans d'âge ; les rameaux étaient *complètement* brûlés jusque bien au-dessous des grappes. Le *surlendemain* de la gelée, je fis *tailler* en *vert* tout le clos.

Les résultats de cette intervention ont été intéressants, puisque j'ai récolté de 2 à 6 ou 7 raisins (suivant les souches), tous bien complets et d'un joli poids. Par curiosité, j'ai eu quelques grappes, assez isolées bien entendu, qui ont pesé chacune 7 à 800 grammes.

Pour compléter mon information, je dois ajouter que ces 8000 pieds Aramons sont plantés dans un terrain d'alluvions qui avait reçu la visite du Rhône à deux reprises différentes dans le courant de l'hiver dernier.

Dans l'espoir que ces quelques indications pourront intéresser certains de vos lecteurs, veuillez agréer, etc. ».

E. A., (B.-du-R.).

* * *

Marcigny (S.-et-L.).

« Réponse à la demande de M. Ravaz, numéro du *Progrès Agricole* du 26 septembre, au sujet de la taille en vert après les gelées de mai : J'ai retaillé sur le dernier bouton (ou le premier sur les vieux bois) une partie importante de vignes gelées. Résultat zéro. ».

X. B.

La retaille des sarments herbacés ne paraît pas s'imposer si l'on cherche seulement à obtenir de beaux bois pour l'année suivante : mais alors un ébourgeonnage sévère est indispensable.

Si l'on veut obtenir quelques raisins, la retaille est à conseiller ; elle doit être pratiquée à la base des rameaux, de manière à faire développer le contre-bouton qui accompagne à peu près toujours le bourgeon principal et qui est, lui aussi fertile.

Court-noué

« Comme abonné et par conséquent lecteur assidu du « *Progrès Agricole* », je me permets de vous adresser ce que j'ai constaté en 1926 et ce que je constate cette année-ci.

Ayant l'occasion de parcourir les costières de St-Gilles-du-Gard, j'ai vu défoncer en 1922 deux terres voisines ; l'une, que j'appellerai la première (soignée on ne peut mieux) fut défoncée à une profondeur moyenne de 77^{cm}, la seconde (ne reçoit que l'indispensable) fut défoncée à 30^{cm} ; plantées la même année avec du Rupestris du Lot et greffées l'année suivante avec des aramons, la première est en partie court-nouée et la seconde est superbe.

Pourquoi ? »

A. G. (St-Gilles).

Si d'autres cas semblables aussi nets nous étaient indiqués par nos lecteurs, peut-être pourrions-nous répondre au « Pourquoi » de notre correspondant et en déduire des indications utiles pour éviter cette inquiétante maladie. Nous attendons donc les communications de nos lecteurs.

Contre l'Eudémis

Voici un presque nouveau procédé de lutte contre Cochylis et Eudémis :

« Mon ancien patron M. Eugène Salvat, ex-propriétaire du Domaine de Gauzy près d'Agde, avait une vigne de 4.600 pieds qu'il ne pouvait jamais vendanger. J'effectuai quelques traitements avant mon départ pour la guerre en mélangeant le pétrole au sulfate de cuivre directement, et commençais à obtenir quelques résultats. A mon retour de la guerre en 1919, la même vigne plus fortement envahie, fut traitée 3 fois au pétrole et toutes les Cochylis et Eudémis furent tuées. Mais j'employais un autre procédé que voici : pour 100 litres d'eau, délayer 500 grammes de savon dans 50 litres d'eau, y verser 1 litre de pétrole, bien brasser, y verser ensuite lentement, en bien brassant, 500 grammes de chaux en poudre. Verser ensuite lentement ce mélange en brassant fortement dans 50 litres d'eau contenant 1 kilog. sulfate de cuivre. Pulvériser feuilles et grappes. Constater la mortalité des ravageurs 12 heures après ».

CHALLIER (Agde).

Essayer, il faut toujours essayer ce qui paraît devoir donner des résultats, mais sur de petites étendues tout d'abord.

L. RAVAZ.

LA COULURE DES RAISINS

COMMENT L'EMPÊCHER

La mauvaise récolte de 1926 est due en partie à la coulure des raisins. — C'est, en effet, aux conditions météorologiques défavorables du printemps de 1926 que nous devons en partie la récolte déficitaire de l'année dernière.

A un mois d'avril chaud et sec, a succédé un mois de mai pendant lequel des jours froids ont alterné avec des journées chaudes. Lorsque la température moyenne de la journée descend de 10 à 12° centigrades, la sève monte en petite quantité, ce qui provoque un développement très lent des pousses. Or, les observations des praticiens ont montré que ce sont les variations de température après le débourrement, les refroissements nocturnes à l'époque de la floraison qui sont la cause de la coulure des raisins. A cela il faut ajouter les brouillards et brumes du matin, les petites pluies fines et persistantes qui sont également très défavorables à la bonne floraison de la vigne.

Est-il possible d'atténuer les effets des conditions atmosphériques défavorables. — Il semble difficile d'apporter un remède à un mal qui a pour origine le mauvais temps. Indirectement cependant, il est possible d'agir sur la végétation de la vigne et d'atténuer dans une certaine mesure la coulure. Déjà en 1868, Ch. Baltet et Hardy recommandaient « l'incision annulaire » pour lutter contre une mauvaise floraison ; mais l'incision annulaire est un procédé très long qui ne peut être pratiqué faute de main-d'œuvre dans les vignes de notre région.

M. Ch. Baltet rapporte que M. France aîné, viticulteur toulousain, supprimait les vrilles pour préserver les grappes de la coulure. « L'évrillage » ne donne que des résultats très incomplets et ne peut être appliqué qu'aux treilles.

C'est à M. Ravaz, Directeur de l'Ecole de Montpellier, qu'on doit l'explication scientifique du mécanisme de la coulure.

La coulure des raisins est due à un défaut de nutrition. – M. Ravaz a montré expérimentalement :

1° Que toute greffe mal nourrie coule ;

2° Que certains organes de la vigne tels que les vrilles, les jeunes pousses, les feuilles chlorosées ne fabriquent pas de matières de réserve et pour se nourrir appauvrissent la sève.

Il est donc à recommander d'enlever ces organes qui fonctionnent comme des parasites. Pratiquement s'il est impossible de couper les vrilles, il est facile de pincer les jeunes pousses et aussi d'arrêter la chlorose. J'ai déjà indiqué, dans un article précédent, comment on pouvait lutter contre la chlorose. Les vignerons pourront très rapidement supprimer les sommets des jeunes pousses car elles sont très fragiles et tombent sous un léger coup de gaule.

Le procédé est simple et peu coûteux.

Autres moyens complémentaires. — Cependant le procédé que je viens d'indiquer ne donne que des résultats incomplets lorsque les vignes sont jeunes et très vigoureuses. Que faut-il faire alors ?

1° *La pratique de la taille longue.* — Les praticiens recommandent la taille longue, mais elle aussi ne donne que des résultats incomplets sur les cépages très sujets à la coulure ;

2° *Le poudrage des grappes au moment de la floraison.* — Il est utile de compléter la pratique de la taille longue par des poudrages faits au moment de la floraison. On répand sur les grappes florales, à l'aide d'une soufreuse, un mélange composé par moitié de soufre sublimé et de cendres de bois, on opère dès que la rosée à disparu ;

3° *Action des engrais potassiques.* — Les essais effectués dans la région du Sud-Ouest ont montré que les engrais potassiques ont une action heureuse sur la fructification. Il est cependant nécessaire d'employer ces engrais très tôt, à l'automne de préférence, pour que leur action se produise au printemps de l'année suivante. La sylvinite riche est à recommander dans tous les sols contenant du calcaire et le chlorure de potasse dans les autres cas. Les doses minimum à employer sont les suivantes :

Chlorure de potassium.....	300 kgs par hectare
Sylvinite riche	800 kgs —

La coulure des raisins peut être provoquée par un manque de vigueur de la vigne. — Il est facile d'observer que les vignes qui surproduisent pendant certaines années, ont une tendance à couler l'année suivante. La plante épuise ses matières de réserves qui sont indispensables au moment de la floraison. Il faut donc maintenir les vignes en bon état de végétation et pour cela on doit les alimenter copieusement avec des engrais minéraux et organiques.

Les guanos de poisson, les composts, le fumier décomposé complétés par de la sylvinite (800 kgs) et des superphosphates 400 kgs permettront une fructification plus régulière.

Conclusion. — En résumé le vigneron peut diminuer dans de grandes proportions la coulure des raisins.

En combinant le pincement avec les poudrages et l'emploi des sels de potasse, il arrivera presque toujours à obtenir une bonne fécondation.

Pour les vignes très vigoureuses, il mettra en pratique la taille longue, la fumure potassique, les poudrages.

Pour les vignes qui ont été en surproduction, il utilisera les engrais complets qui permettront la reconstitution des matières de réserve.

Enfin, nous recommandons également la lutte contre les maladies crytogamiques qui diminuent la vigueur des ceps et entraînent un déficit de récolte.

A. Godillac,
Professeur d'Agriculture
à Albi.

ENGRAIS ET PRIX DE REVIENT

Réponse à M. R. Libes

A M. Degrully, directeur du *Progrès Agricole et Viticole.*

Dans le *Progrès Agricole* du 1er mai, sous le titre « Engrais et Prix de revient », M. R. Libes critique les résultats économiques des essais de fumure sur prairies naturelles dans le Var, rapportés dans le *Progrès Agricole* du 26 décembre 1926.

Je ne puis laisser sans réponse les appréciations de M. Libes.

Je reconnais que les comptes établis après les essais effectués par M. Henry, ingénieur agricole à Solliès-Pont, renferment quelques très légères lacunes, mais j'estime que la plupart des critiques sont mal fondées, exagérées.

En effet, j'ai publié que les bénéfices nets de 2 essais étaient 256 et 456 fr. La moyenne est de 361 francs.

M. Libes ajoute toute une série de frais supplémentaires que j'aurais dû compter, dit-il, et s'élevant à 411 francs, ce qui fait ressortir une perte de 55 francs.

Je n'avais pas à indiquer :

1° Transport de l'engrais par fer, 20 kilomètres..... 16 francs
Charroi-mélange..... 24 —
Epandage..... 26 —

parce que dans « dépense en engrais » (et non « achat de l'engrais ») j'avais compris tout ce qui a grevé la marchandise depuis son départ du syndicat-vendeur (fin 1925), jusqu'à l'épandage compris (janvier 1926) ;

2° Chargement, déchargement de l'excédent de récolte. 70 francs
Mise en ballot. Charroi gare..... 175 —
Usage — fenil, outillage, assurance, impôts, courtier.. 65 —

parce que le prix de 35 francs les 100 kilogrammes a été fixé comme si le foin était vendu en vrac à la prairie.

Donc, aucune de ces dépenses n'avait à figurer en comptabilité.

Pour éclairer M. Libes, je puis lui dire que les foins de Solliès-Pont se sont vendus, en 1926, suivant qualité, de 30 à 45 francs les 100 kilos (je suis donc resté au-dessous de la moyenne), livrés à la prairie, bottelage, chargement et transport à la charge de l'acheteur. Les foins emmagasinés ont atteint cet hiver, 60 francs, pris au grenier, bottelage, chargement et transport en plus.

Conclusions. — Tout compte fait, j'aurais donc omis (?) une dizaine de francs pour la fenaison imposée par le supplément de récolte et 35 francs pour l'intérêt des avances faites en engrais.

Mais ces dépenses sont largement compensées par le supplément de fourrage vert obtenu à la troisième coupe et dont il n'a pas été fait état chiffré.

Je crois ainsi avoir démontré la précision des essais et de la comptabilité de M. Henry, ainsi que le peu de valeur des arguments produits par M. Libes.

Veuillez agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de mes sentiments les plus dévoués.

Draguignan, 5 mai 1927.

Le Directeur des Services agricoles du Var,
BERNÈS.

LE PROBLÈME DU BLÉ

VERS LA FIN DE LA VIE CHÈRE

L'INTENSIFICATION DE LA PRODUCTION NORD-AFRICAINE PAR LES « SAHARIS » ET LES CONSÉQUENCES QUI EN DÉCOULENT

L'Afrique du Nord comprend trois zones climatériques principales:

1° Climat tellien partant de la Méditerranée ou de l'Atlantique jusqu'aux altitudes de 800 mètres;

2° Climat des régions élevées, appartenant aux grandes montagnes et hauts-plateaux;

3° Climat saharien englobant les immensités sahariennes.

Chacun de ces climats ont des régions sèches et humides à degrés différents, mais à part quelques rares exceptions on peut avancer que la généralité des climats nord-africains sont secs ou demi-secs.

En zone tellienne comme en zone élevée et saharienne le régime des pluies est irrégulier, insuffisant, aléatoire ou inexistant.

Par contre les courants aériens y sont fréquents, généralement secs, trop chauds ou trop froids; conséquence redoutable pour l'agriculture. Il est évident qu'un tel milieu climatérique enraye ou anéantit périodiquement la production céréalifère nord-africaine en d'immenses étendues.

Les années 1920-1926-1927 sont à retenir, elles représentent le type accompli des années sèches, des cataclysmes agricoles quelles produisent et des inévitables ruines et profondes misères qu'elles amènent.

Depuis la plus haute antiquité les peuples agriculteurs du nord-africain se sont ingéniés à remédier aux imperfections désastreuses de leur milieu climatérique.

Partout où possibilité fut, pour lutter contre la sécheresse, on construisit des barrages, des terrassements en plans échelonnés, des galeries à ciel ouvert ou souterraines, amenant les eaux en pentes douces vers les dépressions cultivées. Mais ces travaux ne furent exécutés et ne peuvent encore s'étendre qu'en d'infimes surfaces comparativement aux immensité exploitées.

En tout cas l'agriculture dut s'étendre au delà des milieux irrigables et braver coûte que coûte tous les aléas du climat.

Avant la conquête, l'Arabe était pasteur et nomade par essence autant que par nécessité, il vivait par ses troupeaux et l'agriculture n'était qu'à l'état embryonnaire, autour des quelques points d'eau et des agglomérations.

La conquête, puis la venue des colons, bouleversa totalement cette exploitation primitive. Voilà comment la grande culture à sec prit possession de l'Afrique du Nord.

Arrivés en Algérie avec les méthodes de cultures françaises, les premiers colons connurent dès leur début des aléas sans nom et sans nombre. Ils durent par expérience modifier progressivement leurs méthodes culturales, tout en augmentant progessivement et péniblement les surfaces cultivées, mais hélas souvent au détriment de leurs intérêts collectifs.

Depuis la guerre, les conditions économiques se montrèrent nettement défavorables à la production céréalifère, les aléas des mauvaises années se répétant trop fréquemment, avec des impôts toujours progressifs et des prix de vente ruineux poussant inévitablement les céréalistes nord-africains vers les alternatives suivantes:

1° Augmenter les surfaces emblavées pour aller vers une ruine certaine;

2° Diminuer leurs emblavures pour n'exploiter que les régions privilégiées à grands rendements.

3° Etendre progressivement les emblavures actuelles en intensifiant la production à l'hectare.

Les deux premiers cas amèneraient la course vers la ruine de la colonisation, de l'exploitation, se traduisant par une insuffisance considérable de la production, donnant la porte ouverte à une importation outrée, donc le pain cher et noir pour les consommateurs, amenant encore un marasme économique sans précédent dans notre empire nord-africain.

Alors que par une intensification de rendement à l'hectare, la surface totale emblavée s'accroîtrait avec l'importance de la consommation.

Les cultures céréalifères deviendraient rémunératrices pour l'exploitant et le pain meilleur et à prix moins excessif.

C'est pour atteindre ce but idéal que je lutte depuis 25 ans contre les climats nord-africains.

Le problème est au moins résolu pour les surfaces emblavées en climat tellien.

L'intensification des rendements à l'hectare nécessite, en dehors de la richesse naturelle ou artificielle d'un sol, les actions suivantes :

1° Lutte contre le climat.
2° Lutte contre le sol.

Les caractéristiques générales des climats nord-africains est leur insuffisante humidité, jointe aux écarts fréquents brusques et trop accentués de température, déterminant périodiquement de persistantes sécheresses, avec courants aériens violents, trop chauds ou trop froids, mais généralement secs ; toutes conditions exerçant leur action nuisible sur les céréales. Or il nous est impossible de faire pleuvoir ou d'arrêter un siroco, mais on peut utiliser avantageusement certaines périodes propices aux cultures.

En ce qui concerne les céréales :

1° La période sèche se dessine généralement courant mars.
2° Le siroco n'exerce ses ravages que fin mai et courant juin.

Il s'agissait donc pour éviter ces aléas, de placer la culture céréalifère entre octobre et mai.

1° Pour éviter la sécheresse d'avril-mai-juin.
2° Pour échapper aux siroco de mai-juin.

Mais la sécheresse peut, comme cette année, arriver dès février, quelquefois en janvier. Et voilà démontrée la nécessité de lutte acharnée contre le climat.

1° Afin d'éviter la sécheresse de mars et le siroco de mai, il devenait donc indispensable de ne cultiver que des céréales extra-hâtives effectuant leur cycle végétatif :

A) d'octobre au 15 mai pour les blés,
B) d'octobre à fin avril pour les avoines,
C) d'octobre à mi-avril pour les orges.

Toutes considérations qui me conduisirent après d'innombrables échecs, à trouver les « Saharis », variétés de blés, orges, avoines, extra-hâtives et de les vulgariser dans le monde agricole.

2° Afin de lutter contre les sécheresses exceptionnelles de janvier, février, il devint nécessaire de créer des méthodes culturales emmagasinant le maximum des pluies hivernales en limitant au possible l'évaporation.

Et voici la genèse expliquée de la culture superficielle des céréales en lignes espacées, vieille de 25 ans, seul moyen rationnel de lutter contre la sécheresse.

Ces réalisations n'aboutirent, on le pense, qu'avec d'immenses difficultés mais la voie était bonne, puisque je puis avancer aujourd'hui, que pour tout le climat tellien, *la bataille du blé, la bataille céréalifère est gagnée.*

Sans doute les variétés vulgarisées jusqu'à ce jour sont perfectibles,

les méthodes culturales de même, mais rien n'est immuable en ce monde et particulièrement en agriculture.

Depuis l'embryon de culture préhistorique, l'homme a dû accroître les rendements, il devra inlassablement continuer le jour où toute possibilité d'avancer arrivera. Ce jour marquera le début de la déchéance humaine.

A part les régions glacées et les plus sèches du globe, l'agriculture peut s'étendre en des immensités sans fin.

Le tout est d'utiliser rationnellement les avantages du milieu exploitable, en évitant totalement ou partiellement ses inconvénients.

Les blés « sahariens », que j'aurais pu tout aussi bien nommer « africains », sont en général des hybrides d'Hindis purs, sans barbes, ou à barbes atraphicées, apparentées avec toutes sortes de variétés.

La classification toute conventionnelle des Hindis parce que suivant la légende, originaires de l'Inde (pourquoi pas de Chine ? Cela en tout cas me semble beaucoup plus certain et je m'expliquerai un jour à ce sujet) sont en réalité répandus en d'immenses régions à l'état de formes sauvages et cultivées.

Les variétés que j'ai lancées sont des hybridations heureuses, naturelles plutôt qu'artificielles, mais sévèrement sélectionnées. Bien qu'ayant certains défauts, j'ai la conviction qu'elles sont appelées à augmenter considérablement la production totale nord-africaine en peu d'années.

Il fallait réunir des variétés extra-hâtives escamotant les périodes critiques de la maturité et suffisamment résistantes à la sécheresse, à la rouille, aux grands vents : elles remplissent assez bien ces conditions.

Vraisemblablement ces variétés ont dû se cultiver aux époques Carthagénoises et Romaines, venant d'Egypte d'où elles durent être importées des Indes, de Chine, berceau de l'agriculture, où certaines formes s'approchent des Hindis pur.

Les invasions barbares successives, puis la conquête de l'Afrique du Nord par les arabes anéantirent progressivement l'agriculture antique.

Il est logique d'admettre aujourd'hui, bien que certaines compétences théoriciennes le nient, que le nord-africain fut bel et bien le grenier de Rome. La réussite actuelle des « Sahariens » le prouve et leur dissémination en régions sahariennes sous des formes abatardies, le démontre irréfutablement.

Donc Rome se nourrit, et l'Europe méridionale Romaine importa des blés nord-africains. *De là à envisager le ravitaillement de la France il n'y a qu'un pas.*

L'utilisation des « Sahariens » complétant l'efficacité des méthodes de culture en ligne, me permet d'envisager l'avenir agricole du nord-africain avec optimisme.

Et cette conviction arrive à temps en des années aussi calamiteuses que celle-ci.

Non seulement la production totale céréalifère bondira à un chiffre insoupçonné, mais encore la production arbustive, la plus rationnelle, en Afrique du Nord, y donnera avec ou sans irrigation, et à degrés différents (cela s'entend) des rendements effarants à l'hectare.

Il est indéniable que l'Industrie agricole n'est pas à la page. Que dire par exemple d'une fabrique ne produisant qu'un jour par semaine ? Comment qualifier un jardinier qui ne produirait qu'une récolte de salades par année, en son jardin, etc., etc..

Eh bien, voilà précisément ce que fait inconsciemment l'agriculture contemporaine en ce siècle de progrès.

Le sol est la fabrique du terrien, le laisser sans emploi, c'est perdre du temps. En anglais cela s'appelle perdre de l'argent, en réalité, c'est le manque à gagner pour l'exploitant, le manque de production, pour la consommation, et une perte sèche et considérable pour la société.

Ces déductions que je me répétais inlassablement m'amenèrent progressivement à envisager, puis à créer le genre de *systèmes Taylor agricole suivant* :

1° Rendement maximum et annuel de cultures successives.

2° Utilisation rationnelle (scientifique, si l'on veut), du milieu exploité et de son climat.

La réalisation de cette chimère qui m'obsédait, se traduisit par la création des cultures combinées, ou cultures super-intensives.

Exemple tout théorique, mais qui amène à des réalisations.

Il tombe en Oranie, en année normale, 450 millimètres d'eau.

On admet qu'une récolte de 25 quintaux, enlève au sol 2.000 mètres cubes d'eau. Admettons encore qu'une récolte de 15 quintaux exige une dépense de 1.500 mètres cubes à l'hectare.

Or 450 millimètres de pluie donne environ 4.500 mètres cubes à l'hectare. Si par des méthodes de culture appropriées, il demeure utilisable 4 000 mètres cubes en réserve dans le sol, nous aurons donc :

1.500 mètres cubes cubes enlevés par les céréales à soustraire de 4.000 ; soit 2.500 mètres cubes inemployés. Or ces 2.500 mètres cubes permettent en la généralité des terres profondes légères et perméables, d'obtenir un rendement de 50 à 150 heclolitres de vin à l'hectare.

En résumé pour obtenir ce résultat il fallait :

1° Créer une nouvelle méthode de culture de la vigne.

2° En utilisant des variétés à très gros rendements et adaptées au milieu climatérique.

(Se renseigner auprès de certains viticulteurs avisés de Rio-Salado et d'Hamnam-bou-Hadjar).

3° Utiliser des céréales extra-hâtives pouvant accomplir *leur cycle végétatif avant de gêner la végétation de la vigne.*

Tous ces résultats sont acquis, par l'exécution des cultures combinées à sec ou irriguées : (*vigne-blé*), (*coton vivace-blé*), (*arbres fruitiers-blé*), etc., etc..

Des esprits contradictoires ou chagrins pourraient avancer que ces méthodes culturales ont été pratiquées en France et ailleurs, je répondrai qu'elles le furent empiriquement et non méthodiquement scientifiquement comme je l'expose.

Et que d'ailleurs elles sont devenues inapplicables aujourd'hui (ou si peu) depuis que l'Amérique nous donna la pomme de terre, mais aussi le tabac, le phylloxéra, le mildiou, le blac-rot, sans compter bien d'autres choses !!!

Et cela parce qu'actuellement la vigne tuerait la céréale en la gratifiant par son abri, de la plus dévastatrice des rouilles.

Et que la céréale, dans les vignes fraçaises, y déterminerait le plus formidable mildiou.

Alors que par la sécheresse atmosphérique des climats Nord-Africains, cette impossibilité disparait en d'immenses étendues, on peut donc envisager une production annuelle et moyenne en terre légère, de 8 à 15 quintaux

pour le blé, et de 50 à 150 hectolitres de vin à l'hectare en culture à sec avec engrais et méthodes culturales appropriées.

Mais que pourra donner une plantation irriguée et rationnelle de vignes à très gros rendements (blanche ou rouge) rangées à 4 mètres d'intervalles et 50 centimètres sur la ligne, traitée *en certaine taille longue* : c'est 150 à 300 hectolitres d'un vin rouget ou rosé ou blanc, qui titrera sous nos climats 8 à 10 degrés. Vin très léger, mais pouvant être excellent par vinification rationnelle, vin qui pourrait se livrer à un prix excessivement bas aux consommateurs, expédié directement par les Coopératives viticoles, à la consommation.

En même temps qu'une culture hivernale de céréales, extra-hâtives occupant l'intervalle vide entre les rangs avec engrais et irrigation pourrait donner, suivant région et année 15 à 30 quintaux de blé à l'hectare.

Tous résultats déjà réalisés en expériences sérieuses et qui permet d'envisager une vie moins chère pour les consommateurs, en portant la production à l'hectare vers des hauteurs inconnues.

Pour le bonheur des terriens riches et pauvres, dans l'intérêt général. Voilà colons, voilà consommateurs de France et du Nord-Africain, comment vous aurez à brève échéance du bon pain, du bon vin à bon marché.

L'Agriculture méthodique, scientifique marchant de pair avec l'industrie contemporaine.

Voilà le seul, le vrai progrès. In Challah !!

(*A suivre*) Bourdiol-Humbert

INFLUENCE DES RAYONNEMENTS ASTRAUX
SUR L'OSCILLATION DES CELLULES VIVANTES (1)

J'ai cherché à vérifier l'exactitude de ma théorie de l'influence des rayons pénétrants (cosmiques) sur les êtres vivants (2) en étudiant l'action du rayonnement des astres (taches solaires, comètes, interférences des radiation astrales, etc.), sur la matière biologique.

J'ai utilisé les courbes relevées par les astrophysiciens de l'Observatoire de Meudon, courbes traduisant depuis 1845 l'activité des taches solaires, de la fréquence des pertubations magnétiques et de la fréquences des aurores polaires. On sait que ces trois courbes ont des formes analogues.

En ce qui concerne le vin, d'après la documentation établie par les Chambres de Commerce de Bordeaux et de Bourgogne, j'ai constaté que depuis 1845 jusqu'à 1915, les années remarquables correspondaient exactement à un maximum d'activité des taches solaires.

Les résultats pour le vin de Bordeaux rouge sont les suivants :

Maximum de 1848 : années remarquables de 1847 et 1848.
Maximum de 1858 : années remarquables de 1857 et 1858.
Muximum de 1869 : années remarquables de 1869 et 1870.
Période de 1880 *à* 1889 : période phylloxérique.
Maximum de 1893 : assez bonnes années de 1890 à 1893.
Maximum de 1906 : bonnes années de 1906 et 1907.

(1) Communication à l'Académie des Sciences.

(2) Georges Lakhovsky, *L'origine de la vie, la radiation et les êtres vivants* (éditions Nilsson 1926).

Signalons en outre le vin célèbre de 1811, que l'on appelait Vin de la Comète et dont on peut imputer l'excellente qualité au rayonnement de cette comète. Il en est de même pour les vins blancs de Bordeaux et les vins de Bourgogne, pour lesquels on retrouve sensiblement la même correspondance. Je continue actuellement ces recherches sur les végétaux et les animaux en général.

On peut induire de ces faits que les radiations astrales ont une action incontestable sur l'oscillation des cellules vivantes.

Georges LAKHOVSKY.

LES HYBRIDES PRODUCTEURS
DANS LA DROME EN 1925 ET 1926
(22e *Compte rendu*) (1)

II. — VARIÉTÉS D'OBSERVATION PLUS RÉCEMTE

Parmi les variétés observées depuis quelques années seulement, nous signalerons les suivantes, qui nous paraissent dignes d'être expérimentées.

B. S. 2667 (C. 7120 et B. S. 872), dit LE COLONEL. — Noir de 1re époque ; planté en 1920 dans la collection, est toujours très vigoureux ; feuillage très sain également. Grappes souvent très grandes, moyennement serrées, très saines, grains moyens, à peau très épaisse se conservant longtemps sur souche. Fertilité irrégulière : excellente certaines années, faible par contre, lorsque la fécondation coïncide avec un temps froid et pluvieux, ce qui provoque alors du millerandage.

B. S. 2862 (B. S. 822 × B. S. 872), dit *le Commandant*. — Noir de 1re époque ; très vigoureux, santé excellente, ni mildiou, ni oïdium, sur les grappes, comme sur le feuillage. Les raisins pèsent de 100 à 150 grammes ; les grains sont assez gros, à peau épaisse et de bon goût. — Le moût d'un beau rouge foncé, analysé en 1923, avait une densité de 1068, correspondant à 8°9 d'alcool ; il avait d'autre part une acidité de 9 gr. 4 en acidité sulfurique. Semble s'adapter à tous les sols, même ceux de nature calcaire. Débourrement très tardif ; bonne reprise au calcaire et d'une très grande affinité.

Couderc 13. — Blanc de 2e époque ; hybride de Lincecomii. Planté en 1923, dans la collection où il est d'une bonne vigueur et d'une grande fertilité. Raisins cylindriques de 100 à 200 grammes, massés, 20 centimètres sur 7-8 de large, peu ou pas ailés, portés très court, près du courson grains inégaux, 15-16-17, parfois 18 millimètres, blancs dorés, à goût excellent, peau très épaisse, restent indéfiniment sur souche sans pourrir. Port semi-érigé, cep un peu large, mais non broussailleux. La feuille très saine, rappelle une jolie feuille de figuier. N'a jamais présenté d'oïdium, ni de mildiou, aussi bien sur le feuillage que sur les grappes. En 1926, par suite d'une taille trop généreuse, avait plutôt trop de raisins, aussi deux pieds ont flétri en septembre, avant les pluies.

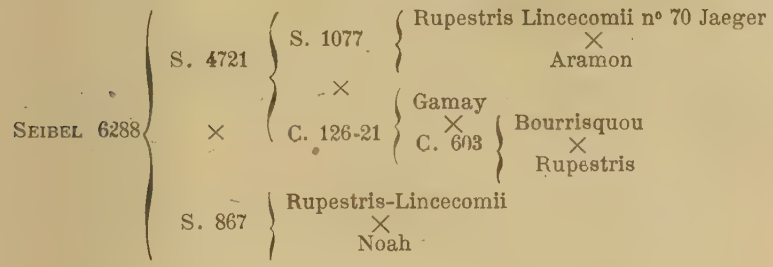
Voir p. 411, 444 et 458.

S. 6186 (S. 867 × S. 3011). — Noir de 2e époque. Planté en 1920, se maintient d'une bonne vigueur ; sarments sur-moyens, solides, à port érigé ; demande à être ébourgeonné sur vieux bois. Ne craint pas l'oïdium, mais demande un sulfatage, plus particulièrement sur les jeunes grappes. Le raisin pèse de 150 à 300 grammes, — nous en avons même pesé de 500 grammes ; il est assez serré, le grain est gros, solidement attaché, d'une saveur douce, avec une légère pointe acidulée, le tout donnant un goût excellent. En 1924 et 1925, il a donné une production comparable à celle de l'Aramon ; par contre, elle a été faible en 1926, le mildiou de la grappe l'ayant endommagé, par suite de l'absence de tout sulfatage.

* * *

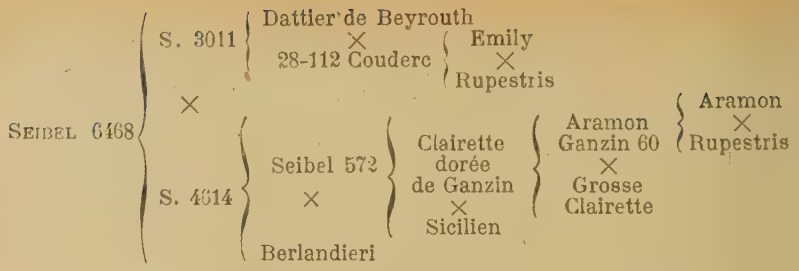
Pour les 3 variétés suivantes, S. 6288, S.6468 et S. 6905, nous pensons intéresser nos lecteurs, en leur donnant la filiation complète de ces variétés. Ils pourront ainsi juger de la ténacité et du labeur de nos hybrideurs et constater d'autre part, le caractère vraiment méthodique qu'ils apportent, pour l'obtention des variétés nouvelles.

Rappelons que dans les filiations ci-après indiquées, c'est le cépage ayant servi de mère qui figure le premier.



S. 6288 est un noir précoce, se conservant bien sur cep sans pourrir, ce qui est assez rare on le sait chez les variétés hâtives. Planté en 1921 dans notre collection, y est de vigueur moyenne ; le bois est assez gros ; la feuille, la forme du raisin, rappellent la grand'mère maternelle, S. 1077. Toutefois 6288 a pris la précocité et le grain de son grand'père C. 126-21, sans en avoir conservé le défaut, qui était de fendre à maturité.

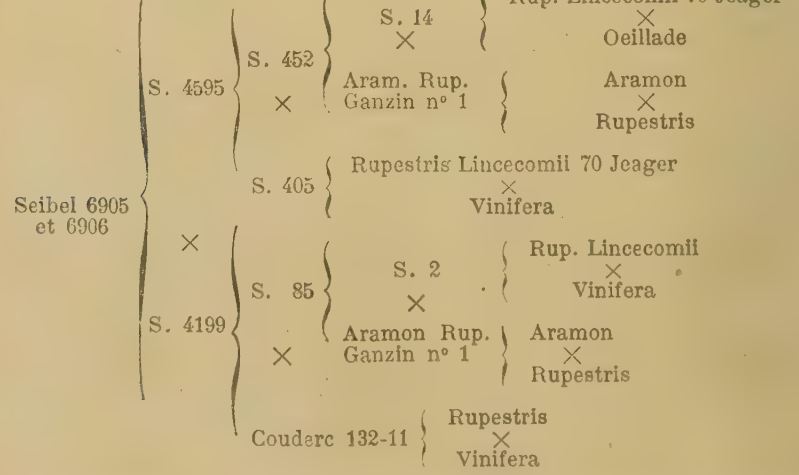
S. 6288 est régulièrement d'une bonne fertilité et se tient bien sans aucun sulfatage. Il n'a, d'autre part, jamais coulé, bien que sa floraison ait parfois eut lieu par temps froid et pluvieux ; plus au Nord et jusque dans la Haute-Marne, il est estimé pour cette qualité. Le moût est rouge foncé, riche en sucre (11° d'alcool en moyenne et même 13°4 en 1923) et 7 grammes d'acidité sulfurique.



S. 6468 est un blanc de 2me époque, planté depuis 1921. Tient de sa grand'mère, le Dattier de Beyrouth, par son grain ovoïde, de son arrière grand'mère, la Clairette dorée, par la couleur dorée, légèrement rosée, que présentent à maturité les grains exposés au soleil. De son grand'père paternel, le Berlandieri, S. 6468 présente la vigueur, ainsi que la résistance à l'oïdium et au mildiou.

Les raisins de S. 6468, sans prétendre à une valeur gustative comparable à celle du Chasselas, ont cependant été vendus en 1926, sur les marchés de notre région, grâce à la jolie couleur de ses grains, à leur belle santé, aux prix fort intéressants de 280 et 300 fr. les 100 kilogr. comme ceux de Seibel 5860 du reste.

Comme valeur culturale, 6468 est toujours très vigoureux, le bois est assez gros, pas très érigé, mais très solide; le pied grossit rapidement, d'autre part, il ne produit que très peu de gourmands et cicatrise bien enfin ses plaies de taille. Sans aucun traitement depuis qu'il est planté n'a jamais eu de mildiou ni d'oïdium. Bonne reprise de boutures.



Jusqu'à la 4me feuille, n'a produit que quelques grappillons, mais depuis 1924 et surtout 1925, il donne une abondante production de jolis raisins,

très sains, peu serrés, pesant de 100 à 320 grammes, à grains ovoïdes, assez gros et ne prenant leur grosseur normale qu'à maturité.

Cultivé dans les alluvions sablonneuses du Rhône, il a donné en 1925, un moût d'une richesse saccharine élevée, correspondant à 11°2 d'alcool, et dosant d'autre part 7 gr. d'acidité. La valeur du vin est discutée en tant que finesse, mais n'oublions pas que S. 6468 est un cépage d'abondance, à qui on ne peut raisonnablement demander quantité et qualité.

S. 6905 est un noir de 1re époque tardive ou de commencement 2me époque ; planté dans la collection depuis 1921, il se maintient vigoureux, malgré sa grosse production ; mise à fruit dès la deuxième feuille. A ce sujet, nous recommanderons de le tailler court et de l'ébourgeonner soigneusement, sinon le cep se couvrira d'une masse de raisin, qui non seulement mûriront mal, mais affaibliront encore le pied. Le vigneron aura tendance à accuser le phylloxera, alors qu'il n'en sera rien.

Les sarments sont moyens, 1/2 érigés et assez solides au vent.

Le raisin est d'un serré moyen, d'un poids de 100 à 300 gr. (une marcotte a donné en 1924, 4 raisins dont le plus petit pesait 490 grammes et le plus gros, 610 grammes). Le grain est moyen, rond, ne prenant sa grosseur normale que tard, à maturité seulement en somme. Le vin est d'une jolie couleur rouge, moelleux et agréable à boire. En 1926, sans aucun sulfatage, n'a présenté du fait du mildiou que quelque grains atteints. Bonne reprise de boutures, bonne affinité au greffage.

Son frère *S. 6906.*, confondu avec lui au début, paraît devoir être aussi sain que lui, plus vigoureux, grappes plus grandes, sarments plus forts et plus érigés. A première vue les feuilles se ressemblent, mais examinées de près, la feuille de S. 6905 est plus plane et représente une denture analogue à celle du Riparia, alors que celle de S. 6.906 est légèrement repliée en gouttière et porte des dents plus fines. Il y a lieu en tout cas d'attendre encore, avant de donner une appréciation sur la valeur pratique de S. 6906. (*à suivre*)

Am. Desmoulins,
Directeur des Services agricoles de la Drôme.

V. Villard,
Viticulteur, membre de l'Office agricole départemental.

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

Concours du village moderne. — En 1923, l'Office Régional agricole du Midi (6, rue Saint-Jacques à Marseille), dans le but d'appeler l'attention sur l'amélioration de la condition matérielle de la vie des agriculteurs au village, décidait d'organiser entre toutes les communes des 12 départements qui constituaient sa région, un concours auquel prirent part 52 communes.

Le concours était à 2 degrés; départemental et régional. Des jurys départementaux, et un jury régional ont classé les concurrents. Leurs opérations se sont poursuivies en 1925 et 1926.

La distribution des récompenses aura lieu le dimanche 29 mai à Marseille au Palais des Expositions, à 15 heures. Des prix importants et notamment la Coupe du village offerte par M. le Président de la République et des récompenses accordées par le Ministre de l'Agriculture, le Touring-Club de France, la Compagnie du P. L. M. et l'Office Régional agricole seront décernés aux principaux lauréats.

La Société d'Horticulture des Bouches-du-Rhône organise à cette occasion une grande exposition de roses et de fleurs variées dans le Palais des Expositions.

Une journée du village moderne au cours de laquelle seront rapportées et discutées quelques-unes des questions ayant trait à l'amélioration des villages procédera la distribution des récompenses.

Les rapporteurs traiteront, à partir de 8 heures 1/2, au Palais des Expositions, salle des Conférences, les sujets suivants :

Des causes de la dépopulation des campagnes en ce qui concerne le village.
L'eau et l'hygiène au village.
L'électricité au village et à la maison.
Les services médicaux.
Les services publics.
La T. S. F. et le quart d'heure du paysan.
La maison moderne au village.
Les distractions à la campagne.
Etude critique du rôle de l'éducation et de l'instruction au village.
Toutes les séances du 29 mai sont publiques.

La journée du village moderne et le concours feront l'objet d'une plaquette qui sera publiée par les soins de l'Office régional agricole du Midi.

Cette étude ne manquera pas d'intéresser tous ceux qui pensent que le manque de confort et d'agrément de nos villages, leur stagnation depuis des siècles, sont une des causes les plus certaines de l'exode rural.

Fédération des Sociétés d'Agriculture du Midi et du Sud-Est. — L'Assemblée générale de la Fédération des Sociétés d'Agriculture du Midi et du Sud-Est se tiendra à Montpellier le 10 juin prochain. Elle aura donc lieu après la clôture du Congrès Viticole, et abordera un ordre du jour des plus intéressants, ainsi qu'on peut en juger par l'énumération des rapports qui y seront lus.

Le rôle de la Fédération n'est pas seulement de provoquer des Assemblées ; si elle est constituée pour faire des études dans toutes les branches de l'Agriculture, son rôle est aussi d'agir.

La Fédération continuera à prouver que si les discours sont nécessaires pour s'expliquer et se mettre d'accord, elle n'entend pas se borner à manifester cet accord par des vœux platoniques. Le succès qu'elle a remporté dernièrement par la naissance des chambres d'agriculture en est la preuve. Nous ferons connaître dans quelques jours le programme complet de cette intéressante manifestation.

Ordre du jour. — La main-d'œuvre agricole étrangère, M. Pallier, président de la Société d'Agriculture du Gard ; Le tarif douanier, M. Coste, président du Syndicat des Vignerons du Gard ; La propagande pour le vin,

M. Nougaret, Comice Agricole de Béziers ; Le boisement des montagnes et des terres incultes, M. Flahault, membre de l'Institut, délégué de la Société Centrale d'Agriculture de l'Aude ; Importance économique de la Sériciculture en France, les causes de sa décadence et les conditions de son relèvement, M. Messier, directeur de l'Office National Céricicole (Drôme), délégué de la Société d'Agriculture de la Drôme ; L'Agriculture et les bénéfices agricoles au point de vue fiscal, M. Palazy, vice-président de la Société départementale d'agriculture de l'Hérault ; Géologie et préhistoire en matière agricole, M. Gèze, docteur ès-sciences, délégue de la Société Centrale d'Agriculture de l'Hérault ; Le marché du blé, M. Pallier, président de la Société Centrale d'Agriculture du Gard ; Le mouvement coopératif dans le Var, M. O. Vignes, ancien député, délégué de la Société d'Agriculture de Brignolles, Var.

BIBLIOGRAPHIE

Ils s'en vont par G.-L. Vidal, ingénieur agricole. (En vente, chez l'auteur, 19, rue de l'Amandier, à Cognac (Charente), prix 12 francs). — En sous-titres : « Pourquoi je ne suis pas resté petit cultivateur. — L'exode rural, causes et remèdes.

« On a tout dit, sur l'abandon des campagnes — écrit M. Vidal — sur « l'abandon des campagnes, sur les remèdes à apporter à ce mal grandis- « sant ; — mais nul n'apporte des souvenirs personnels, nul ne semble avoir « vécu ce dont il parle. Au contraire, la vie du cultivateur a été la mienne ; « je dirai simplement les impressions qu'elle m'a laissées..... On aura là « les raisons majeures qui ont poussé tant de jeunes, non pas à déserter la « terre, comme on le dit, mais à s'en arracher, comme tout être sensible « s'arrache aux siens, pour la première fois ou bien pour la dernière. Ils « sont des déracinés, non des déserteurs, car notre cas, loin d'être excep- « tionnel, n'est que le plus commun et le plus ordinaire. »

Ils s'en vont est un livre vécu, qui sort de la banalité qui caractérise trop d'études sur la question de l'exode rurale. Il pourrait — s'ils le lisaient — inspirer de sages réflexions aux publicistes qui, ignorant tout de l'Agriculture, n'en cessent pas moins de tomber à bras raccourcis sur les agriculteurs.

Une Révolution agricole. — Pourquoi le pain est cher. Pourquoi les campagnes se dépeuplent. — 2 fr. chez l'auteur, Maurice Aragou, Lavaur (Tarn).

CHEMINS DE FER DE PARIS A LYON ET A LA MEDITERRANÉE

La Mouche des Cerises (Rhagoletis-cerasi)

Le Gouvernement Anglais ayant pris, à la date du 11 juin 1923, un décret réglementant, d'une façon très sévère, l'exportation, sur le Royaume-Uni, des cerises en provenance de France, dans le but d'empêcher l'introduction, sur son territoire, des fruits contaminés par le « Rhagoletis cerasi », les Pouvoirs Publics ont chargé M. Verguin, Préparateur à la Station Entomologique de Rouen, d'effectuer, sous peu, dans la Vallée du Rhône et de la Provence, une série de recherches destinées à mettre à point une méthode efficace de lutte contre le parasite en cause.

La Compagnie des chemins de fer P.-L.-M., que l'affaire intéresse d'une façon toute particulière, a décidé de donner les facilités les plus grandes à M. Verguin pour l'accomplissement de sa mission.

Désireux toutefois de porter, sans retard, à la connaissance des producteurs et des exportateurs les renseignements que les Stations Officielles possèdent déjà sur la question, elle vient de prendre à sa charge la publication, à plusieurs milliers d'exemplaires, d'une notice intitulée : *La Mouche des Cerises*. Ce tract vient de paraître. Il sera distribué gratuitement, par ses soins, dans tous les milieux intéressés.

La Compagnie P.-L.-M. a pris, en la circonstance, une très heureuse initiative dont il y a lieu de la féliciter.

BULLETIN COMMERCIAL

PARIS. — **Bercy et Entrepôts.** - Du *Moniteur Vinicole*. — Les prix sont toujours en augmentation dans les Entrepôts parisiens, et il ne peut en être autrement vu les exigences de la propriété. Il y a pourtant toujours quelques demandes, soit en réassortiment surtout en petits degrés, introuvables, soit en approvisionnement de la part de maisons n'ayant pas un stock important.

On a payé des vins rouges Midi 9° de 300 à 305 fr., des 10° de 305 à 310, des 11° de 320 à 325. Des Algérie 10°5 à 11° ont été traités de 315 à 320 fr., des vins de même origine faisant 11° ont été payés de 325 à 330, suivant qualités. Des Espagne 11°5 ont été offerts à 335 fr. Du côté des vins blancs, on a payé des Gironde 11° environ, de 305 à 310 fr., des Algérie 11° de 310 à 315 fr. Quelques parties de vins de Grèce ont été proposées aux environs de 300 fr. pour des 12° blancs. Tous ces prix pour l'hecto nu et sur gares de Paris.

Les demandes des clients sans être très importantes restent suivies. Les détaillants continuent à suivre la même politique, c'est-à-dire qu'ils cherchent à maintenir les mêmes quantités en cave. Les prix de vente au commerce de détail ont encore dû être augmentés d'une façon sensible. Les dépôts dans Paris ont aussi augmenté leurs prix.

Gard. — Nîmes. — *Cours de la Commission officielle* :

Vins rouges	Cours en 1926	Cours du 2 mai	Cours du 9 mai
8°.....			
8 à 9°.....			«
9 à 10°.....	8,00 à 9,50	9 à 11° 290 à 300 fr.	9 à 11° 290 à 300 fr.
11°.....	le degré	10 à 13° 300 à 315 fr.	10 à 13° 300 à 315 fr.
11 à ».....			»
Costières.....			»
Rosé, paillet, gris.....	8 fr. 00 à 8 fr. 50		
Blanc Bourret.....	le deg.		
Blanc Piepoul.....			

Beaucaire. — Les prix de la Cave Coopérative sont montés à 300 francs, cours auquel ont été faites toutes les ventes de la semaine (vin de 9 degrés).

La Cave coopérative de Beaucaire (Gard) a vendu, pendant la semaine écoulée, 600 hectos de vin rouge 9 degrés, au prix de 300 fr. nu, pris sur place.

Hérault. — Montpellier. — *Bourse de Montpellier.*

Vins rouges	Cours en 1926	Cours du 3 mai	Cours du 10 mai
8°1/2			8 à 9°»» à »»
9°	68	«	9 à 10° «« à ««
10°	à	9 à 11° 1/2 285 à 300	9 à 11°1/2 285 à 300
11°	100	»	9 à 10° «« à »»
Rosé	8 fr. 75 à 9 fr. 00 le d.		10 à 11° »» à »»
Blanc de blanc	9,00 à 9 fr. 50 le d.		10 à 11° «» à »»

Sur souches : 18,00 à 19,00 le degré, suivant indication du Syndicat des vins, les frais grevant la vente des vins au détail s'élèvent à environ 75 fr. par hectolitre pour la place de Montpellier.

Cette. — Chambre de Commerce. — Bourse de Cette. — Marché du 27 avril au 4 mai 1927.

Vins rouges courant de 9 à 11 degrés 5, de 285 à 300 fr. l'hecto ; rosé, 9 à 11 degrés »«« fr. à »»» fr. ; blanc, 9 à 11° «« à «« fr., nu pris à la propriété, tous autres frais en sus.

Vins : Algérie rouge, 11 à 12 degrés et au-dessus, le degré, 21,50 à 22,»» ; rosé 11 à 12 degrés et au-dessus, le degré, 21,50 à 22,»» ; rouge et rosé, 14°5 à 15°, 320 à 325 fr. l'hecto ; Espagne, rouge 10 degrés, 260 à 265 francs ; 11°5 à 12°, 270 à 275 ; rosé, à «««; blanc, 10°, 250 à 255; 10°5 à 12° 260 à 265 ; blanc et rouge 14°5 à 15°, 335 à 340. Suivant degré, qualité et quantité. Nu quai Cette plein fait fûts acheteurs comptant net.

— Béziers.

Vins rouges	Cours en 1926	Cours du 29 avril	Cours du 6 mai
8°		«	«
9°		9° 285	9° 290
10°	8 fr. 50 à 9,25 le d.	à à	à à
11°		11° 300 fr.	12° 300 fr.
Vins rosés 8°		»»» à »»» fr.	265 à 275 fr.
Vins blancs		»«» à »»»	280 à 300 fr.

Pézenas.— Cours des vins, semaine du 1er au 7 mai 1927 :

Récolte 1926. Vins rouges, de 9 degr. 0 à 11°5 de 280 à 300 fr. Vins rosés, de 8°5 à 10°5, 270 à «« fr.; blancs, 280 à 300 fr.

L'hectolitre nu, suivant couleur et qualité et conditions d'enlèvement.

Olonzac.— Cours des vins du Minervois. Marché d'Olonzac du 8 mai.

Vins rouges, de 10 à 11°, 295 à 300 fr. l'hecto.

Ces prix s'entendent à l'hectolitre nu, pris chez le récoltant, tous frais en sus et selon degré, qualité et conditions, avec appellation d'origine minervois.

Aude. — Narbonne

Vins rouges	Cours en 1926	Cours du 28 avril	Cours du 5 mai
7 à 8			»
8 à 9°	8 fr. 25	8° à 12° 275 à 300 fr.	8 à 12° 280 à 300
9 à 10°	à 9 fr. 50	9° à 12° 285 à 300 fr.	9 à 12° 285 à 300
10 à 11°	le degré	10 à 12° 290 à 300 fr.	10 à 12° 290 à 300
11° et au-dessus		»	»

Carcassonne.— Cote officielle des vins : semaine du 30 avril au 7 mai.

Vins rouges de 9 à 11 deg. 5, de 290 à 300 fr.

L'hectolitre, nu pris chez le récoltant, tout frais en sus.

Lézignan (Aude). — Cours des vins du Minervois et de la Corbière. — Récolte 1926 :

Minervois 9 à 12°, 285 à 300 fr. ; Corbières 10 à 12°, 290 à 300 fr. ; l'hecto.

Ces prix s'entendent l'hectolitre nu, pris chez le récoltant, tous frais en sus, suivant qualité, situation et conditions, et avec appellation d'origine Minervois ou Corbière.

PYRÉNÉES-ORIENTALES. — **Perpignan**. — On cote :

Vins rouges	Cours en 1926	Cours du 30 avril	Cours du 7 mai
8°.....		9° 280	9 280
9°.....	8 8 fr. 75	à à	à à
10°.....	à à	12° 300 fr.	11° 300 fr.
11°.....	12° 9 fr. 50 le degré	10 à 12° «« à	l'hecto
11 à 12°.....		»» fr.	
12 à 13°.....		l'hecto	

GIRONDE. — **Bordeaux**, 4 mai. — Les affaires sont assez actives ; en vins ordinaires les prix sont toujours en hausse plus particulièrement pour les vins rouges. En vins moyens et en vins fins, le mouvement d'intérêt provoqué par la possibilité d'exporter en Allemagne à des tarifs douaniers réduits continue à se manifester. Les prix des vins ordinaires sont pour les vins rouges, de 2.900 à 3.000 francs le tonneau nu et pour les vins blancs de 2.600 à 2.800 fr.

CENTRE. — De « *L'Agriculture du Centre* ». — A Contres, les stocks à la propriété sont extrêmement réduits et les affaires tout à fait calmes. A Coudes, le commerce paye les vins courants, de 9 à 10°, entre 270 et 300 fr. l'hecto. Ce dernier prix est celui qui est pratiqué à Billy, pour les quelques pièces de rouge qui restent à vendre ; les blancs, moins recherchés, valent dans cette commune de 20 à 30 fr. de moins par hecto.

A Saint-Romain-sur-Cher, on signale plusieurs ventes, en rouge de qualité ordinaire, à raison de 740 fr. les 250 litres. Le débourrement, dans cette région, laisse particulièrement à désirer, sauf pour les Côts, qui présentent assez belle apparence.

A Montoire-sur-le-Loir, les blancs d'Aunis restant encore à la propriété sont demandés au prix de 550 fr. les 220 litres, sans garantie de degré. Les rouges de bonne qualité, vendus au détail, atteignent facilement 600 francs.

A Saint-Jean-de-Braye (Loiret), les quelques pièces qui sont encore à vendre sont payées par les débitants aux environs de 700 francs.

Dans la région d'Issoudun (Indre), les rouges s'enlèvent entre 500 et 550 fr. les 200 litres. Pour les gris et les blancs, on parle de 600 fr. et plus. On estime que les deux tiers environ de la récolte ont actuellement quitté les caves des producteurs.

ALGERIE. — **Alger**. — Du 30 avril 1927.

Vin rouge extra, le degré «» fr. «» à «« fr.

Toutes qualités réunies, le degré, 22 fr. 50 à 25 fr. 00.

Achats sur souche, de 15,00 à 16 fr. »».

Nus, quai Alger.

Perpignan. — On signale une vente de 300 hectos, rectifiés, à 1500 fr. les 100 degrés.

Oran. — 30 avril 1927. — Vin rouge, 20,00 à 21,«« le degr. ; supérieur à ««fr.; rosé, 19,50 à 20 fr. 00 ; blanc, 19,50 à 20 fr. le deg. Nu, à la propriété.

Alcools

Montpellier.— Esprit trois-six, vin les 86 degrés, «»« à 1230 fr.; eaux-de-vie de marc 86°, »»» à «««« fr. ; rectifié de 95 à 97°, les 100°, 1560 à 1575 pris à la distillerie, tous frais en sus, par minimum de 12 pipes.

Eaux-de-vie de Montpellier, à 52°, pas d'affaires ; de marc, à 52°, »» à 725 francs l'hectolitre, pris à la distillerie tous frais en sus.

Béziers. — Trois-six de vin 86°, de 1220 à 1225 fr.; eau-de-vie de vin de Béziers, 52°, «»« à 850 fr. ; trois-six de marc, 86°, degrés, 1200 à 1205 fr. ; 52°, 715 à 730 ; rectifiés, 96/97, »»»» fr.; 92/94, »»»» fr.

Narbonne.— 3/6 de vin du Midi, 86°. de «««« à 1240 fr. les 86 degrés ; trois-six de marc, 86°, 1210 à »»» fr. les 86° ; eau-de-vie de vin de Narbonne, 52°, 850 fr. les 52 degrés ; eau-de-vie de marc, »»» à 725 fr. L'hectolitre nu, pris chez le bouilleur, tous frais en sus.

Nimes.— 3/6 bon goût, 86 degrés, 1245 à 1250 fr. ; 3/6 de marc, 86°, «»« à «»« fr. eau-de-vie de marc 52 degrés, 740 à 750 fr.

TARTRES

Marché de Béziers du 6 mai 1927.

Tartres 75 à 80 degrés bitartrate....	« fr. »» à 6,75	le degré casser.
Lies sèches 15 à 18 /o acide tartrique	4 fr. 50	le degré acidité totale.
— — 20 à 22 o/o —	4 fr. 75	—
— — au-dessus.	» fr. «« à 5 fr. 00	—
Tartrate de chaux 50 o/o acide tartrique.....	8 fr. 00	—

logé sacs doubles, wagon complet départ.

A la propriété, tartre non extrait, 100 francs de moins aux 100 kilos environ.

Marché tendance soutenue avec affaires suivies en disponible.

CÉRÉALES

Paris. — *Bourse de Commerce.* — 10 mai 1927.

	mai	juin	juillet-août
	—	—	—
Blé	173,75 P.	169,50-169,75 P.	165 P.
Seigle.....	154 N.	154 N.	154 N.
Avoine noire.	129,50 P.	127,75-128	122,50 P.
Avoine.....	130 V.	128 V.	122 V.

Alger. —

Blé dur colon 1er choix, 228 à 230 fr.

Blé dur 2e choix, 216 à 218 fr.

Orge marchande, 147 à 150 fr.

DIVERS

Cette. — Produits chimiques : Nitrate de soude 15/16, les 100 kilos, 180 à 185 fr. ; Sulfate ammoniaque, 20/21, 165 à 175 fr. ; sulfate potasse 48/52, 120 à 125 fr. ; chlorure potassium 48/52, 92 à 97 fr.; sylvinite riche 20/22, 33 à 34 fr. ; sulfate cuivre cristaux 98/99, 135 à 150 fr ; sulfate cuivre neige, 135 à 150 fr.; superphosphate minéral 14, 31 à 34 fr. ; sulfate de fer, »» à »» fr logé gare de Cette.

Montpellier. — Imprimerie Roumégous et Déhan.

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

du dimanche 1er au samedi 7 Mai 1927

	TEMPÉRATURE				PLUIE		TEMPÉRATURE				PLUIE	
	1927		1926		1927	1926	1927		1926		1927	1926
	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.
	Nantes						**Mourmelon**					
Dimanche ..	13	5	16	12	»	»	9	5	25	12	3	2
Lundi	17	6	16	»	»	»	15	6	18	10	»	11
Mardi	19	7	18	11	0.1	14	18	6	14	8	«	1
Mercredi ..	»	11	17	6	3	0	24	8	13	8	»	»
Jeudi.....	21	12	17	6	0.2	»	25	13	»	6	5	»
Vendredi ...	21	13	13	7	2	»	27	11	9	0	«	1.1
Samedi.....	21	11	»	»	0.1	»	26	11	»	»	»	»
Total....	720	276	600	247	84.4	96.7	754	248	655	182	104	145.6
	Rochefort						**Besançon**					
Dimanche ..	14	11	25	13	9	0.3	21	«	»	12	»	»
Lundi	16	8	»	»	»	»	18	6	»	8	3	11
Mardi	19	7	14	10	»	»	23	10	»	9	1	5
Mercredi	23	13	13	14	»	6.4	23	10	12	10	»	6
Jeudi.....	22	13	14	9	0.1	»	24	12	15	6	»	13
Vendredi ...	21	12	11	7	»	4	24	11	11	1	1	11
Samedi.....	20	»	»	«	»	«	«	12	»	»	»	»
Total....	691	398	563	310	143.8	73.4	690	241	210	231	47	34
	Clermont-Ferrand						**Lyon**					
Dimanche ..	19	8	19	10	»	0.1	20	10	20	11	1.1	2
Lundi	18	7	22	5	»	»	22	7	22	11	»	0.6
Mardi	21	6	20	10	1	12	23	10	21	5	2.1	»
Mercredi....	16	14	17	7	0.2	16	24	12	12	10	2	6
Jeudi.....	21	7	14	9	4	9	24	14	16	9	7	3
Vendredi ...	23	6	17	1	20	0.4	25	14	15	1	«	8
Samedi.....	17	10	»	»	»	»	24	12	»	»	»	»
Total....	729	226	651	224	75.3	95.	822	302	601	253	61.6	193.1
	Bordeaux						**Marseille**					
Dimanche...	16	3	16	11	0.6	7.1	19	15	17	14	«	14
Lundi	21	8	22	5	1	»	21	10	«	14	»	»
Mardi	19	6	»	11	»	0.2	22	10	19	12	»	64
Mercredi....	24	12	18	13	»	3	26	14	20	9	»	5
Jeudi.....	21	12	17	11	5	1.1	22	12	20	12	»	7
Vendredi ...	17	11	13	11	3	»	22	11	19	»	0.5	»
Samedi.....	»	12	»	»	»	»	18	13	»	»	0.1	»
Total....	800	344	718	305	133.9	103.5	771	352	710	396	63.	137.3
	Toulouse						**Montpellier**					
Dimanche...	20	9	16	8	»	14	22.0	8.3	17.2	12.3	»	5.3
Lundi	25	12	20	14	»	1	21.1	10.1	17.1	12.9	»	14
Mardi	21	13	17	11	0.8	4	25.9	8.5	20.6	10.9	0.7	2.5
Mercredi ...	28	10	17	11	»	6	22.2	13.0	19.9	11.9	«	»
Jeudi.....	26	12	17	9	14.7	3	19.1	15.0	17 3	11.0	0.8	»
Vendredi ...	15	10	17	5	2.4	2	18.3	14.8	17.0	5.9	16.1	»
Samedi.. ..	19	8	»	»	0.2	»	17.2	13.5	17 2	5.0	8.7	»
Total....	891	334	790	343	126.3	135.4	916.	871 8	745.5	422.2	81.9	89.4
	Perpignan						**Alger**					
Dimanche...	»	10	15	16	0.8	3.5	»	18	»	»	4	»
Lundi.....	22	12	21	11	«	0.1	«	18	»	»	»	«
Mardi.....	20	11	18	12	»	11.6	17	16	»	»	»	»
Mercredi....	25	15	20	14	»	»	«	17	18	»	»	«
Jeudi.....	24	13	21	14	0.1	»	«	17	»	»	4	«
Vendredi ...	20	12	21	9	21	»	«	18	»	»	«	«
Samedi	20	12	»	»	6	»	18	18	»	«	»	«
Total.....	869	462	831	285	83.1	89.8	633	710	264	361	20	80

Observations. — Printemps.